PRIMERGY TX120

Istruzioni per l'uso

Edizione luglio 2007

Critica… Suggerimento … Correzioni…

La redazione è interessata ai Vostri commenti su questo manuale. I vostri commenti ci aiutano ad ottimizzare la documentazione, per adeguarla ai Vostri desideri e alle Vostre esigenze.

Potete inviarci i Vostri commenti via posta elettronica all'indirizzo:
manuals@fujitsu-siemens.com

Documentazione certificata ai sensi della norma DIN EN ISO 9001:2000

Per consentire un ottimo e costante livello di qualità e di facilità d'uso, la presente documentazione viene redatta in base ai principi previsti per un sistema di gestione della qualità conforme ai requisiti della norma DIN EN ISO 9001:2000.

cognitas. Gesellschaft für Technik-Dokumentation mbH
www.cognitas.de

Copyright e marchi commerciali

Copyright © 2007 Fujitsu Siemens Computers GmbH.

È fatta riserva di tutti i diritti.

Fornitura e contenuto soggetti a variazioni.

Tutti i nomi di hardware e software utilizzati sono nomi commerciali e/o marchi dei rispettivi produttori.

Contenuto

1 Introduzione 7

1.1 Panoramica della documentazione 7
1.2 Prestazioni 10
1.3 Spiegazione dei simboli 15
1.4 Dati tecnici 16

2 Panoramica della procedura di installazione 19

3 Indicazioni importanti 21

3.1 Norma di sicurezza 21
3.2 Conformità CE 28
3.3 Trasporto del server 28
3.4 Tutela ambientale 29

4 Installazione dell'hardware 31

4.1 Disimballaggio del server 32
4.2 Posizionamento del server 33
4.2.1 Posizionare il server verticalmente 34
4.2.2 Posizionamento orizzontale del server 37
4.3 Collegamento degli apparecchi al server 38
4.4 Collegamento del server alla rete 39
4.5 Note per collegamento/scollegamento di cavi 40

5 Messa in funzione e utilizzo 41

5.1 Apertura del coperchio dell'unità 41

5.2 Elementi di comando e di visualizzazione 42
5.2.1 Lato frontale 42
5.2.2 Lato posteriore 46

5.3 Attivazione/disattivazione del server 47

5.4 Configurazione del server 49
5.4.1 Configurazione del controller onboard SAS 49
5.4.2 Configurazione con ServerStart 50
5.4.3 Configurazione senza ServerStart 51

5.5 Pulizia del server 51

6 Protezione della proprietà e dei dati 53

6.1 Protezione meccanica di accesso 53

6.2 Funzioni di sicurezza del Setup BIOS 53

7 Risoluzione dei problemi e suggerimenti 55

7.1 La spia di funzionamento rimane spenta 55

7.2 Il server si spegne 56

7.3 Il monitor non si accende 56

7.4 Sul monitor vengono visualizzate strisce con sfarfallii 57

7.5 L'immagine video non viene visualizzata oppure non è fissa 57

7.6 Sullo schermo non viene visualizzato il puntatore del mouse 58

7.7 L'ora e la data non sono esatte 58

7.8 Unità "dead" all'avvio del sistema 59

7.9 Unità supplementare difettosa 59

7.10 Sullo schermo viene visualizzato un messaggio di errore . . 59

8 Unità disco rigido hot-plug 61

8.1 Gestione delle unità e dei moduli disco rigido 62
8.2 Montaggio e smontaggio del modulo vuoto 63
8.3 Montaggio e smontaggio del modulo disco rigido 64

Abbreviazioni 69

Bibliografia 77

Indice analitico 79

1 Introduzione

Il server PRIMERGY TX120 è un server basato su tecnologia Intel per reti di piccole e medie dimensioni e può essere utilizzato in posizione verticale o come modello desktop.

Il server PRIMERGY TX120 è caratterizzato da un basso consumo energetico, da un funzionamento particolarmente silenzioso e da un formato compatto. Pertanto è anche la soluzione ideale per l'ufficio di piccole dimensioni e quello di casa.

Il server PRIMERGY TX120 offre un'elevata sicurezza dei dati e un'elevata disponibilità grazie a componenti hardware e software ad alta tecnologia. Tra questi rientrano i moduli disco rigido hot-plug, la gestione server *ServerView*, Prefailure Detection and Analysing (PDA) e Automatic Server Reconfiguration and Restart (ASR&R).

Apposite funzioni di sicurezza nel *BIOS-Setup* proteggono i dati sul server da modifiche non autorizzate. Una sicurezza ulteriore viene consentita dal coperchio richiudibile del drive.

1.1 Panoramica della documentazione

I manuali PRIMERGY si trovano in formato PDF sul DVD *ServerBooks*, fornito in dotazione con ogni server come elemento integrante di *ServerView Suite*.

Questi file PDF si possono anche scaricare gratuitamente da Internet: nel sito *http://manuals.fujitsu-siemens.com* è possibile visualizzare la pagina di riepilogo con la documentazione online disponibile in Internet. È possibile accedere alla documentazione del server PRIMERGY tramite il punto di navigazione *industry standard servers*.

Struttura e destinatari del manuale

Le presenti istruzioni per l'uso illustrano come posizionare, mettere in funzione e utilizzare il server.

Le istruzioni per l'uso si rivolgono al responsabile competente dell'installazione dell'hardware e del corretto funzionamento del sistema. Le istruzioni per l'uso contengono tutte le descrizioni importanti per la messa in funzione del server PRIMERGY TX120.

Per la comprensione delle diverse possibilità di ampliamento sono necessarie conoscenze nei settori hardware e trasmissione dati, nonché conoscenze di base del sistema operativo utilizzato. Inoltre è necessaria una conoscenza della lingua inglese.

Documentazione supplementare del server

La documentazione del PRIMERGY TX120 comprende inoltre:

- "Quick Start Hardware - PRIMERGY TX120" (pieghevole)
- "Quick Start Software - PRIMERGY ServerView Suite" (pieghevole)
- "Warranty" (copia stampata, che viene sempre fornita, file PDF disponibile sul DVD *ServerBooks* fornito in dotazione)
- "Safety notes and other important information" (copia stampata fornita insieme al prodotto e file PDF disponibile sul DVD *ServerBooks* fornito in dotazione)
- "Ergonomics" (file PDF disponibile sul DVD *ServerBooks*)
- "Returning used devices" (file PDF disponibile sul DVD *ServerBooks*)
- "Helpdesk" (pieghevole con indicazione dei numeri telefonici internazionali dell'helpdesk)
- "System Board D2550 - Technical Manual" (file PDF disponibile sul DVD *ServerBooks* fornito in dotazione)
- "BIOS-Setup" (file PDF disponibile sul DVD *ServerBooks*)
- "PRIMERGY TX120 Server Options Guide" (file PDF disponibile sul DVD *ServerBooks* fornito in dotazione)

  Nella "Options Guide" sono descritte possibilità di ampliamento e adeguamento del server.

- "ServerView Suite" comprende *ServerStart*-Disc 1, *ServerStart*-Disc 2 e *ServerBooks*-DVD. La versione PDF del manuale utente "PRIMERGY ServerView Suite - ServerStart" è disponibile sul DVD *ServerBooks*.

Un DVD *ServerBooks* di ricambio può essere ordinato al seguente indirizzo email, indicando i dati del proprio computer:
Reklamat-PC-LOG@fujitsu-siemens.com

– "Integrated RAID for SAS User's Guide" (file PDF disponibile sul DVD *ServerBooks*)
– "ServerView RAID User Manual" (file PDF disponibile sul DVD *ServerBooks*)
– "Integrated Mirroring User's Guide" (file PDF disponibile sul DVD *ServerBooks*)

Ulteriori fonti di informazione:

– Manuale del monitor
– Manuale per la gestione del server *ServerView*
– Manuale del sistema di test e di diagnosi remota *RemoteView*
– Documentazione delle schede e delle unità
– Documentazione del sistema operativo
– File della Guida del sistema operativo

(vedere anche "Bibliografia" a pagina 77)

1.2 Prestazioni

Scheda di sistema

Le prestazioni della scheda di sistema sono descritte nel manuale tecnico della scheda di sistema D2550 per l'hardware e per il Setup BIOS del firmware (vedere "Bibliografia" a pagina 77).

Unità disco rigido

Il server dispone di un supporto per unità, nel quale si possono inserire fino a due moduli disco rigido di tipo SAS. Ogni modulo disco rigido può contenere un'unità disco rigido SAS da 2,5 pollici. Il collegamento al lato posteriore della scheda SAS viene effettuato senza cavi tramite l'interfaccia SAS. Questo consente di inserire o estrarre facilmente i moduli disco rigido.

Il sistema di dischi rigidi è predisposto per SAS con un canale per ciascuna unità disco rigido.

Se il server dispone di una corrispondente configurazione RAID, i moduli disco rigido possono essere sostituiti anche durante il funzionamento.

Come opzione è possibile installare un box di ampliamento del disco rigido (con al massimo due moduli disco rigido).

Controller onboard SAS con funzionalità Integrated Mirroring Enhanced

Per il funzionamento delle unità disco rigido (quattro al massimo) è previsto un controller onboard SAS con funzionalità "Integrated Mirroring Enhanced" (IME). IME offre inoltre una funzionalità RAID per la configurazione delle unità disco rigido interne (livelli RAID 0, 1, 1E).

Il controller dispone di un'utilità propria per la configurazione IME. Per informazioni più dettagliate al riguardo consultare il manuale "Integrated Mirroring User's Guide" (sul DVD *ServerBooks*, alla rubrica "Controllers").

Box di ampliamento per dischi rigidi e unità accessibili

Sono disponibili due slot:

– uno slot da 3,5 pollici per un box di ampliamento per dischi rigidi o un'unità di backup.

– uno slot da 5,25 pollici dotato di un'unità CD/DVD slimline.

Le unità accessibili non possono essere sostituite durante il funzionamento.

Collegamenti USB

I collegamenti USB sul lato frontale dell'apparecchio consentono il collegamento diretto di dispositivi USB. La lunghezza massima del cavo esterno è di tre metri.

Alimentazione energetica

Il server dispone di un alimentatore integrato fisso, che si commuta automaticamente su una tensione di rete compresa tra 100 V - 127 V o 200 V - 240 V.

Elevata disponibilità e sicurezza dei dati

Durante l'accesso ai dati di memoria vengono riconosciuti e corretti automaticamente gli errori da 1 bit nella memoria principale tramite il procedimento ECC (Error Correcting Code).

In caso di errore, con ASR&R (Automatic Server Reconfiguration and Restart) il sistema viene riavviato e i componenti di sistema difettosi vengono nascosti automaticamente.

La tecnologia Prefailure Detection and Analyzing (PDA) di Fujitsu Siemens Computers consente di analizzare e controllare tutti i componenti importanti per verificare l'effettiva affidabilità del sistema.

Il controller onboard SAS supporta i livelli RAID 0 e 1, aumentando in tal modo la disponibilità del sistema. Un'ulteriore livello di sicurezza è assicurato dai moduli disco rigido hot plug.

iRMC con collegamento Service LAN integrato

Le funzionalità iRMC Advanced Video Redirection e Remote Storage sono disponibili opzionalmente.

L'iRMC (**i**ntegrated **R**emote **M**anagement **C**ontroller) è un BMC con collegamento Service LAN integrato, dotata di funzionalità avanzate che finora erano disponibili soltanto tramite l'inserimento di schede aggiuntive. In questo modo l'iRMC consente il controllo completo dei server PRIMERGY, indipendentemente dallo stato del sistema, in particolare il controllo dei server PRIMERGY che si trovano in uno stato "out-of-band".

Per impostazione predefinita, il collegamento Service LAN è assegnato all'iRMC. Tuttavia, tramite le impostazioni del BIOS è possibile configurare il collegamento LAN come collegamento Service LAN. In questo caso, il collegamento LAN assume le funzioni di un collegamento LAN standard e quelle di un collegamento Service LAN (LAN virtuale con 2 indirizzi IP diversi).

L'iRMC supporta anche le seguenti funzioni importanti:

- Accesso browser tramite server Web proprio dell'iRMC
- Comunicazione protetta (SSH, SSL)
- Power Management per il server gestito (indipendentemente dal relativo stato del sistema)
- Reindirizzamento della console di testo
- Command Line Interface (CLP)
- Semplice configurazione dell'iMRC interattiva o basata su script
- Gestione utenti propria iRMC
- Configurazione automatica della rete tramite DNS/DHCP
- Alimentazione dell'iRMC tramite l'alimentazione di standby del sistema
- Gestione completa degli allarmi
- Possibilità di lettura ed elaborazione del System Error ed Event Log (SEL)

Per ulteriori informazioni sull'iRMC vedere il manuale "PRIMERGY ServerView Suite - integrated Remote Management Controller (iRMC)" (vedere "Bibliografia" a pagina 77).

Gestione del server

La gestione del server viene realizzata con l'aiuto del software *ServerView* in dotazione e della tecnologia PDA (Prefailure Detection and Analyzing) di Fujitsu Siemens Computers. Grazie alla tecnologia PDA l'amministratore di sistema riceve la notifica anticipata di possibili errori di sistema o sovraccarichi, in modo tale da poter adottare le opportune misure preventive.

ServerView consente la gestione di tutti i server PRIMERGY della rete attraverso una console centrale. *ServerView* supporta tra l'altro le seguenti funzioni:

- Controlli continui, indipendentemente dallo stato del server
- Reindirizzamento della console grafica (AVR) ottimizzato tramite HTTPS/SSL (128 bit)
- "remote storage" tramite USB
- Accensione a distanza (Wakeup On LAN)
- Spegnimento automatico all'apertura del telaio (monitoraggio del telaio)
- Monitoraggio della temperatura della CPU e dell'ambiente
- Watchdog-Timer per Automatic Server Reconfiguration e Restart (ASR&R) in caso di guasti ai moduli di memoria o ai processori
- Controllo di tensione
- Monitoraggio "end of life" dei ventilatori con avviso preventivo prima del guasto
- Watchdog timer per il monitoraggio del sistema operativo e delle applicazioni con ASR&R

Per ulteriori informazioni sul programma di gestione del server *ServerView* consultare la relativa documentazione (vedere "Bibliografia" a pagina 77).

ServerStart

Con l'allegato software ServerStart è possibile configurare il server PRIMERGY in modo rapido e preciso. Per l'installazione dei sistemi operativi del server sono disponibili appositi menu gestiti dall'utente (per ulteriori dettagli vedere la sezione "Configurazione del server" a pagina 49).

Assistenza

I server PRIMERGY richiedono limitati interventi di assistenza e sono strutturati in modo modulare, il che consente una manutenzione rapida e semplice.

Per un facile quanto immediato riconoscimento, le maniglie e le chiusure (touch point) dei diversi componenti hot-plug sono state contrassegnate con il colore verde.

Per evitare danni dei componenti durante il montaggio/lo smontaggio in seguito ad un'errata manipolazione, sono stati segnalati in verde anche i punti il cui contatto non provoca alcun danno al rispettivo componente.

Il programma Flash-EPROM, fornito assieme alle utilità Fujitsu Siemens Computers, supporta l'aggiornamento rapido del BIOS.

Il controller iRMC (integrated Remote Management Controller) integrato nella scheda di sistema e il sistema opzionale di test e diagnosi remota *RemoteView* consentono di eseguire la manutenzione del server PRIMERGY TX120 anche a distanza (modalità remota). In questo modo la diagnosi remota per l'analisi del sistema, la configurazione remota e il riavvio remoto sono possibili anche in caso di arresto anomalo del sistema operativo o di guasto dell'hardware.

RemoteView

RemoteView è la soluzione per la gestione remota di Fujitsu Siemens Computers per i server PRIMERGY. *RemoteView* e i relativi componenti hardware integrati nella scheda di sistema consentono di eseguire il monitoraggio e la manutenzione a distanza, nonché il ripristino rapido del funzionamento in caso di errore.

Il controllo e la manutenzione a distanza (modalità remota) consentono di ridurre i costosi e dispendiosi interventi in loco e le spese di assistenza. Questo determina una riduzione dei costi totali di esercizio (Total Cost of Ownership) e un eccellente ritorno degli investimenti (ROI) per la soluzione di gestione a distanza (anche detta "remote management").

Tramite l'interfaccia Web dell'iRMC l'amministratore può inoltre accedere a tutte le informazioni di sistema e alle informazioni fornite dai sensori quali i giri dei ventilatori e la tensione (vedere la sezione "iRMC con collegamento Service LAN integrato" a pagina 12). L'amministratore può anche avviare il reindirizzamento della console basata su testo o della console grafica (Advanced Video Redirection, AVR) e ottenere informazioni sull'archiviazione remota (Remote Storage).

Le funzionalità iRMC Advanced Video Redirection e Remote Storage sono disponibili opzionalmente.

1.3 Spiegazione dei simboli

In questo manuale vengono utilizzati i seguenti simboli:

Scrittura in corsivo	identifica comandi, voci di menu o programmi software.
"Virgolette"	identificano titoli di capitoli e concetti che devono essere sottolineati.
►	identifica fasi operative, che devono essere eseguite nelle sequenza indicata.
ATTENZIONE!	indica che la mancata osservanza dell'avvertenza potrebbe compromettere l'incolumità dell'utente, la funzionalità del server o la sicurezza dei dati.
	identifica ulteriori informazioni, osservazioni e consigli.

1.4 Dati tecnici

Valori elettrici

Intervallo di tensione nominale	100 V - 127 V o 200 V - 240 V
Frequenza nominale	50 Hz - 60 Hz
Corrente nominale nel modello di base	100 V - 240 V / 1,63 A - 0,69 A
Corrente nominale massima	100 V - 240 V / 2,0 A - 1,0 A
Potenza effettiva	163 W
Potenza apparente	166 VA
Emissione di calore	587 kJ/h (556 btu/h)
Sicurezza dell'edificio	16 A
Classe di protezione	I

Norme e standard rispettati

Sicurezza del prodotto ed ergonomia	IEC 60950-1 / EN 60950-1, UL/CSA 60950-1, CNS 14336 / GB 4943 / EN 50371
Compatibilità elettromagnetica	FCC class A CNS 13438 class A; VCCI class A AS/NZS CISPR 22 class A / GB 9254 class A GB 17625
Emissione di disturbi	EN 55022 classe A
Corrente armonica	EN 61000-3-2
Sfarfallio	EN 61000-3-3
Resistenza ai disturbi	EN 55024, EN 300386
Marcatura CE secondo le direttive UE	Direttiva sulla bassa tensione 2006/95/CE (sicurezza del prodotto) compatibilità elettromagnetica 2004/108/CE

Valori meccanici

	Posizione di funzionamento verticale	**Posizione di funzionamento orizzontale**
Larghezza	99 mm (195 mm con piedini)	340 mm
Profondità	399 mm	399 mm
Altezza	340 mm (360 mm con piedini)	99 mm (104 mm con piedini)

Peso

circa 10 kg (a seconda della versione).

Distanza per ventilazione

Almeno 200 mm sul lato anteriore e sul lato posteriore.

Condizioni ambientali

Classe climatica 3K2 Classe climatica 2K2	EN 60721/IEC 721 parte 3-3 EN 60721/IEC 721 parte 3-2
Temperatura:	
Funzionamento (3K2)	15 °C ... 35 °C
Trasporto (2K2)	-25 °C ... 60 °C
Umidità dell'aria	10% ... 85%

Assicuratevi che durante l'esercizio non si verifichino fenomeni di condensamento!

Livello del rumore

Livello di emissioni sonore L_{WAd} (ISO 9296)	< 4,0 B (standby) < 4,4 B (esercizio)
Livello di pressione acustica della postazione di lavoro L_{pAm} (ISO 9296) nella postazione di lavoro adiacente	< 28 dB (A) (standby) < 31 dB (A) (esercizio)

2 Panoramica della procedura di installazione

Questo capitolo propone un riepilogo delle fasi per l'installazione del server. I rimandi si riferiscono ai passaggi nei quali sono riportate ulteriori informazioni sulla corrispondente fase di installazione:

- Innanzitutto leggere con attenzione le norme di sicurezza riportate nel capitolo "Indicazioni importanti" a pagina 21 e nelle sezioni seguenti.
- Trasportare il server nel luogo in cui deve essere posizionato.
- Disimballare tutti i pezzi, verificare che il contenuto della confezione non presenti danni visibili dovuti al trasporto e che il contenuto della fornitura coincida con i dati riportati sulla bolla di consegna (vedere la sezione "Disimballaggio del server" a pagina 32).
- Assicurarsi che tutti i manuali necessari (vedere "Documentazione supplementare del server" a pagina 8) siano disponibili, eventualmente stampare i manuali in formato PDF.
- Posizionare il server (vedere la sezione "Posizionamento del server" a pagina 33).
- Collegare i cavi del server. Leggere le sezioni "Collegamento degli apparecchi al server" a pagina 38 e "Note per collegamento/scollegamento di cavi" a pagina 40.
- Collegare il server alla rete (vedere la sezione "Collegamento del server alla rete" a pagina 39).
- Osservare con attenzione gli elementi di comando e gli indicatori sul lato frontale e sul retro del server (vedere la sezione "Elementi di comando e di visualizzazione" a pagina 42).

► Configurare il server e installare il sistema operativo e le applicazioni desiderate. A tale scopo sono disponibili le seguenti possibilità:

– Configurazione e installazione remote tramite *ServerStart*:

  Con l'aiuto del disco 1 *ServerStart* fornito in dotazione è possibile configurare comodamente il server e successivamente installare il sistema operativo.

  Il manuale "PRIMERGY ServerView Suite - ServerStart" presenta una descrizione delle modalità di utilizzo di *ServerStart* e altre informazioni utili.

  Informazioni sulla configurazione si trovano anche nella sezione "Configurazione con ServerStart" a pagina 50.

– Configurazione locale e installazione con o senza *ServerStart* (vedere le sezioni "Configurazione con ServerStart" a pagina 50 e "Configurazione senza ServerStart" a pagina 51).

  Ulteriori informazioni sull'installazione remota o locale del server sono reperibili nel manuale "ServerStart". Il manuale descrive le fasi di installazione ("Quick Step Guide"). Il file corrispondente in formato PDF è disponibile sul DVD *ServerBooks*.

3 Indicazioni importanti

Questo capitolo riporta le norme di sicurezza a ci si deve assolutamente attenere durante l'utilizzo del server.

3.1 Norma di sicurezza

Le seguenti norme di sicurezza sono riportate anche nel manuale "Safety notes and other important information".

Questo apparecchio è conforme alle norme di sicurezza vigenti nel settore della tecnologia dell'informazione. In caso di dubbio rispetto alla possibilità di posizionare l'apparecchio nell'ambiente previsto, rivolgersi al servizio di assistenza tecnica più vicino o al proprio concessionario.

ATTENZIONE!

- Le operazioni descritte in queste istruzioni possono essere eseguite esclusivamente da personale tecnico specializzato.
- Le riparazioni dell'apparecchio possono essere eseguite solo da tecnici specializzati!
- Il mancato rispetto delle procedure di questo manuale o l'apertura non autorizzata dell'apparecchio e riparazioni non appropriate possono comportare considerevoli pericoli per l'utente (scossa elettrica, rischio elettrico e pericolo di incendio) o danni materiali all'apparecchio.
- L'apertura non autorizzata dell'apparecchio invalida la garanzia ed esonera l'azienda da qualsiasi responsabilità.

Prima della messa in funzione

ATTENZIONE!

- Per il posizionamento e prima dell'utilizzo dell'apparecchio, attenersi alle eventuali indicazioni relative alle condizioni ambientali in cui collocare l'apparecchio (vedere la sezione "Dati tecnici" a pagina 16).
- Se l'apparecchio viene trasferito nel locale di lavoro da un ambiente freddo, potrebbero verificarsi fenomeni di condensa sia all'esterno che all'interno dell'apparecchio.

  Prima dell'accensione è necessario che l'apparecchio sia perfettamente asciutto e che abbia raggiunto la temperatura ambientale. La mancata osservanza delle procedure può comportare danni materiali all'apparecchio.
- Trasportare il server esclusivamente nell'imballaggio originale o in un tipo di imballaggio che garantisca una protezione adeguata dagli urti.

Messa in funzione e funzionamento

ATTENZIONE!

- L'apparecchio deve essere utilizzato a una temperatura ambientale massima di 35 °C.
- Se l'apparecchio viene integrato in un impianto alimentato da rete elettrica industriale con una spina di tipo IEC309, è necessario che la linea presenti requisiti di sicurezza conformi a quelli previsti per reti di alimentazione non industriali con spine di tipo A.
- Il server si imposta automaticamente su una tensione di alimentazione compresa nell'intervallo di 100 V - 127 V o 200 V - 240 V. Assicurarsi che la tensione di alimentazione non sia superiore né inferiore a quella indicata.
- Il presente apparecchio deve essere collegato solo a prese con messa a terra omologate o a prese per apparati a bassa potenza dell'alimentazione interna del rack tramite cavi di rete provvisti di idonea sicurezza.
- Assicurarsi che l'apparecchio sia collegato a una presa con messa a terra posizionata vicino all'apparecchio stesso.

ATTENZIONE!

- Assicurarsi che la presa dell'apparecchio oppure le prese di sicurezza dell'impianto elettrico siano completamente accessibili.
- L'interruttore ON/OFF o l'interruttore principale (se presente) non separa l'apparecchio dalla rete. Per separare l'apparecchio dalla tensione di rete è necessario estrarre le spine dalle prese con messa a terra.
- Collegare sempre allo stesso circuito elettrico l'apparecchio e le eventuali periferiche connesse. In caso contrario può verificarsi una perdita di dati se, a seguito di un'interruzione dell'alimentazione, l'unità centrale resta in funzione, mentre la periferica (ad esempio un sottosistema di memorizzazione) non funziona più.
- I cavi per la trasmissione dati devono essere sufficientemente schermati.
- Per il cablaggio LAN valgono i requisiti previsti dalle norme EN 50173 e EN 50174-1/2. Il requisito minimo prevede l'utilizzo di un cavo LAN schermato di categoria 5 per 10/100 Mbps Ethernet o di categoria 5e per Gigabit Ethernet. È necessario soddisfare inoltre i requisiti della specifica ISO/IEC 11801.
- Posizionare i cavi in modo che questi non rappresentino un pericolo (ad esempio ostacolando il passaggio delle persone) e non possano essere accidentalmente danneggiati. Per il collegamento dei cavi è necessario seguire le relative indicazioni nelle istruzioni per l'uso dell'apparecchio.
- Evitare di collegare o scollegare i cavi di trasmissione dati durante i temporali (pericolo di folgorazione).
- Assicurarsi che all'interno dell'apparecchio non penetrino oggetti (ad esempio catenine, graffette e così via) o liquidi (pericolo di scosse elettriche o corto circuito).
- In casi di emergenza (ad esempio nel caso di danni del telaio, dei componenti di comando o del cavo di alimentazione, così come nel caso di penetrazione di liquidi o di corpi estranei), disinserire le spine dalle prese di sicurezza con messa a terra e avvertire il servizio tecnico di assistenza.

ATTENZIONE!

- Il funzionamento corretto del sistema (ai sensi della norma IEC 60950-1/EN 60950-1) è garantito solamente se il telaio e i pannelli posteriori sono completamente montati e chiusi (scosse elettriche, raffreddamento, protezione incendio, protezione da radiodisturbi).
- Installare solo espansioni di sistema che siano conformi alle norme ed alle prescrizioni in fatto di sicurezza, compatibilità elettromagnetica e relative agli apparecchi terminali di telecomunicazione. Se vengono installati moduli di espansione di tipo diverso, è possibile che si verifichino danni ai componenti del sistema o violazioni delle norme di sicurezza. Il rivenditore dell'apparecchio o il nostro servizio tecnico di assistenza clienti fornirà con piacere tutte le informazioni sulle espansioni di sistema adatte per l'installazione.
- I componenti contrassegnati con un simbolo di avvertimento (ad esempio il simbolo del fulmine) devono essere aperti, smontati o sostituiti solo da personale specializzato autorizzato. Eccezione: è consentita la sostituzione degli alimentatori hot-plug.
- La garanzia decade nel caso in cui vengano causati danni all'apparecchio in seguito all'installazione o alla sostituzione di moduli di espansione di sistema.
- Si possono usare solo le risoluzioni video e le frequenze indicate nelle istruzioni per l'uso del monitor. L'impostazione di valori diversi da quelli specificati può provocare danni al monitor. In caso di dubbi rivolgersi al proprio rivenditore o al nostro servizio tecnico di assistenza.

Batterie

ATTENZIONE!

- La sostituzione impropria delle batterie comporta il pericolo di esplosione. Le batterie devono essere sostituite con batterie di tipo identico o con un tipo consigliato dal produttore (vedere il manuale tecnico della scheda di sistema alla "Bibliografia" a pagina 77).
- Le batterie non devono essere gettate tra i rifiuti domestici, bensì eliminate secondo le norme locali relative allo smaltimento dei rifiuti speciali.
- Le disposizioni legislative relative alle batterie obbligano il consumatore finale alla restituzione delle batterie usate al distributore o alla consegna presso i centri di raccolta appositamente allestiti dagli enti pubblici preposti allo smaltimento.
- Sostituire le batterie al litio sulla scheda di sistema esclusivamente seguendo le indicazioni riportate nel manuale tecnico della scheda di sistema (vedere "Bibliografia" a pagina 77).
- Tutte le batterie contenenti sostanze nocive sono contrassegnate da un simbolo (croce apposta su un bidone dei rifiuti). Inoltre il contrassegno è provvisto del simbolo chimico che classifica i metalli pesanti come sostanze nocive:

  Cd (cadmio)

  Hg (mercurio)

  Pb (piombo)

Gestione di CD/DVD e delle unità CD/DVD

Per gli apparecchi che dispongono di unità CD/DVD occorre prestare attenzione alle seguenti indicazioni.

ATTENZIONE!

- Nell'unità CD/DVD dell'apparecchio utilizzare esclusivamente CD/DVD privi di difetti per evitare di provocare perdite di dati, danni all'apparecchio e lesioni.
- Prima di inserire un CD/DVD nell'unità, verificarne l'integrità e assicurarsi che non siano presenti eventuali segni di danneggiamento.

  Ricordare che ulteriori etichette applicate possono compromettere le caratteristiche meccaniche di un CD/DVD e provocare uno sbilanciamento.

  CD/DVD danneggiati o sbilanciati possono rompersi a velocità elevate, con conseguente perdita dei dati.

  In determinate circostanze eventuali frammenti di rottura del CD/DVD possono penetrare nel coperchio dell'unità di lettura (danni all'apparecchio) e venire catapultati fuori dall'apparecchio (pericolo di lesione, in particolare su parti del corpo non coperte, quali viso o collo).

Attenendosi ai seguenti consigli è possibile proteggere l'unità CD/DVD, impedirne il danneggiamento meccanico ed evitare un'usura precoce dei CD/DVD.

- Inserire i CD/DVD nell'unità solo quando necessario ed estrarli dopo l'uso.
- Conservare i CD/DVD in apposite custodie.
- Proteggere i CD/DVD dal calore e dall'irradiazione diretta del sole.

Nota sul laser

L'unità CD/DVD è conforme alla classe laser 1 secondo IEC 60825-1.

ATTENZIONE!

L'unità CD/DVD contiene un diodo luminoso (LED) che può produrre un raggio laser più forte della classe laser 1. È pericoloso guardare direttamente nel raggio laser.

Non rimuovere mai parti del case dell'unità CD/DVD!

Componenti CSSS (Componenti Sensibili alle Scariche Statiche)

Gli apparecchi con componenti sensibili alle scariche statiche (CSSS) sono contrassegnati dalla seguente etichetta:

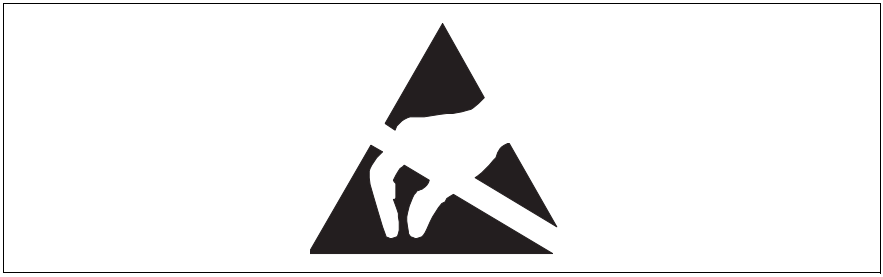


Immagine 1: Contrassegno CSSS

Se si utilizzano componenti sensibili alle scariche statiche, attenersi alle seguenti istruzioni:

- Spegnere l'apparecchio e staccare il cavo dalla presa di sicurezza con messa a terra prima di installare o disinstallare componenti CSSS.
- Prima di utilizzare tali componenti, è necessario scaricarsi dell'energia statica (ad esempio toccando un oggetto con messa a terra).
- Tutti gli strumenti e le apparecchiature utilizzati devono essere privi di carica elettrostatica.
- Utilizzare un apposito cavo con messa a terra adeguata, che serva durante il montaggio dei componenti al collegamento con l'unità di sistema.
- Toccare i componenti afferrandoli solo sui bordi o nei punti contrassegnati in verde (touch point).
- Non toccare alcun pin o circuito stampato delle schede.
- Appoggiare tutti i componenti su un supporto privo di carica statica.

Una descrizione dettagliata per la gestione dei componenti sensibili alle scariche elettrostatiche è riportata nelle norme europee ed internazionali (EN 61340-5-1, ANSI/ESD S20.20).

Note:

- Per la pulizia dell'apparecchio attenersi alle indicazioni riportate nella sezione "Pulizia del server" a pagina 51.
- Conservate queste istruzioni per l'uso e le ulteriori documentazioni fornite (ad esempio Manuale tecnico, CD) insieme all'apparecchio. In caso di cessione dell'apparecchio a terzi, consegnare anche l'intera documentazione.

3.2 Conformità CE

Questo apparecchio, così come fornito, è conforme alle direttive CE 2004/108/CE, inerenti alla "compatibilità elettromagnetica", e 72006/95/CE sulla "bassa tensione". L'apparecchio presenta quindi la marcatura CE (CE=Communauté Européenne).

3.3 Trasporto del server

ATTENZIONE!

Trasportare il server solo nell'imballaggio originale oppure in un imballaggio adeguato che garantisca la protezione dagli urti. Rimuovere l'imballaggio solo nell'ambiente in cui si desidera posizionare il server.

Per sollevare o trasportare il server, avvalersi dell'aiuto di altre persone.

Non sollevare né trasportare il server afferrandolo per le maniglie del pannello frontale.

3.4 Tutela ambientale

Configurazione e sviluppo del prodotto in conformità con le esigenze di tutela ambientale

Questo prodotto è stato concepito secondo la norma di Fujitsu Siemens Computers "Struttura e sviluppo ecocompatibili del prodotto". Ciò significa il rispetto di criteri decisivi, quali durata, scelta ed identificazione dei materiali, emissioni, imballaggio, facilità di smontaggio e possibilità di riciclaggio.

Questo consente di risparmiare risorse tutelando l'ambiente.

Nota sul risparmio energetico

Si consiglia di accendere gli apparecchi che non devono rimanere accesi permanentemente soltanto al momento necessario e di spegnerli in caso di pause prolungate e a completamento del lavoro.

Nota sull'imballaggio

Non gettare l'imballaggio. Esso potrebbe essere necessario per un successivo trasporto. In caso di trasporto si dovrebbe usare, se possibile, l'imballaggio originale dell'apparecchio.

Nota sulla gestione dei materiali di consumo

Si prega di procedere allo smaltimento dei materiali di consumo delle stampanti e delle batterie in conformità con le disposizioni locali.

Le batterie, ai sensi della direttiva UE, non devono essere smaltite insieme ai rifiuti domestici, bensì eliminate secondo le norme locali relative allo smaltimento dei rifiuti speciali.

Tutte le batterie contenenti sostanze nocive sono contrassegnate da un simbolo (croce apposta su un bidone dei rifiuti). Inoltre il contrassegno è provvisto del simbolo chimico che classifica i metalli pesanti come sostanze nocive:

Cd (cadmio)
Hg (mercurio)
Pb (piombo)

Nota relativa ad adesivi su parti in plastica del telaio

Se possibile non applicare adesivi sulle parti in plastica del telaio poiché ciò rende difficile il processo di riciclaggio.

Ritiro, smaltimento e riciclaggio

L'apparecchio non deve essere smaltito assieme ai rifiuti domestici. Questo apparecchio è contrassegnato ai sensi della direttiva europea 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE).

La direttiva indica i limiti per il ritiro a livello europeo e l'utilizzo di apparecchi usati. Per la restituzione dell'apparecchio, utilizzare i sistemi di ritiro e di raccolta a disposizione nel proprio Paese. Per ulteriori informazioni consultare il sito *www.fujitsu-siemens.com/recycling*.

Per dettagli sul ritiro e la valorizzazione degli apparecchi e dei materiali di consumo nell'area europea, consultare il manuale "Returning used devices" oppure rivolgersi al punto vendita Fujitsu Siemens Computers o al centro di recupero e riciclaggio di Paderborn:

Fujitsu Siemens Computers

Recycling Center

D-33106 Paderborn

Telefono +49 5251 8 18010

Fax +49 5251 8 18015

4 Installazione dell'hardware

ATTENZIONE!

- Attenersi alle norme di sicurezza riportate nel capitolo "Indicazioni importanti" a pagina 21.
- Il server non dovrebbe essere esposto a condizioni ambientali estreme (vedere "Condizioni ambientali" a pagina 17). Proteggere il server da polvere, umidità e calore.
- Prima di mettere in funzione il server, rispettare il tempo di acclimatamento indicato nella tabella.

Differenza di temperatura (°C)	Tempo di acclimatamento (ore) (valori minimi)
5	3
10	5
15	7
20	8
25	9
30	10

Tabella 1: Tempi di acclimatamento

Nella tabella "Tempi di acclimatamento" la differenza di temperatura è intesa come la differenza tra la temperatura dell'ambiente di esercizio e la temperatura alla quale il server è stato esposto in precedenza (temperatura esterna, di trasporto o di deposito).

4.1 Disimballaggio del server

ATTENZIONE!

Attenersi alle norme di sicurezza riportate nel capitolo "Indicazioni importanti" a pagina 21.

Il sollevamento e/o il trasporto del server deve essere eseguito da almeno due persone.

Rimuovere l'imballaggio solo quando si è raggiunta l'ubicazione in cui si desidera posizionare il server.

- ► Trasportare il server nell'ubicazione desiderata.
- ► Rimuovere tutti i componenti dall'imballaggio.

  Conservare l'imballaggio originale del server per eventuali ulteriori trasporti.
- ► Verificare che gli articoli contenuti nell'imballaggio non abbiano subito danni visibili durante il trasporto.
- ► Verificare che gli articoli della fornitura corrispondano ai dati indicati sulla bolla di consegna.

Il nome del prodotto e il numero di serie sono disponibili sulla targhetta di identificazione.

- ► Qualora si constatassero danni di trasporto oppure incongruenze tra il contenuto dell'imballaggio e la bolla di consegna, si prega di informare immediatamente il proprio fornitore.

4.2 Posizionamento del server

► Posizionare il server.

Ricordare che il server può essere utilizzato in posizione verticale (vedere la sezione "Posizionare il server verticalmente" a pagina 34) o orizzontale (vedere la sezione "Posizionamento orizzontale del server" a pagina 37).

ATTENZIONE!

- Proteggere l'apparecchio dalla luce solare diretta.
- Le distanze minime necessarie per la superficie di utilizzo e di manutenzione devono essere rispettate.
- Il lato posteriore del server deve essere accessibile per il collegamento ad ulteriori apparecchi (ad esempio un sottosistema di memoria).
- La presa di rete deve essere accessibile facilmente e senza rischi.
- Davanti e dietro al server deve restare uno spazio vuoto di almeno 200 mm, per garantire una ventilazione sufficiente del sottosistema.

► Collegare i cavi del server. Leggere le sezioni "Collegamento degli apparecchi al server" a pagina 38 e "Note per collegamento/scollegamento di cavi" a pagina 40.

► Collegare il server alla rete (vedere la sezione "Collegamento del server alla rete" a pagina 39).

4.2.1 Posizionare il server verticalmente

ATTENZIONE!

La posizione verticale è possibile solo con i piedini in dotazione!

La direzione per il posizionamento è predefinita (vedere l'immagine 4 a pagina 36).

Collegamento dei piedini

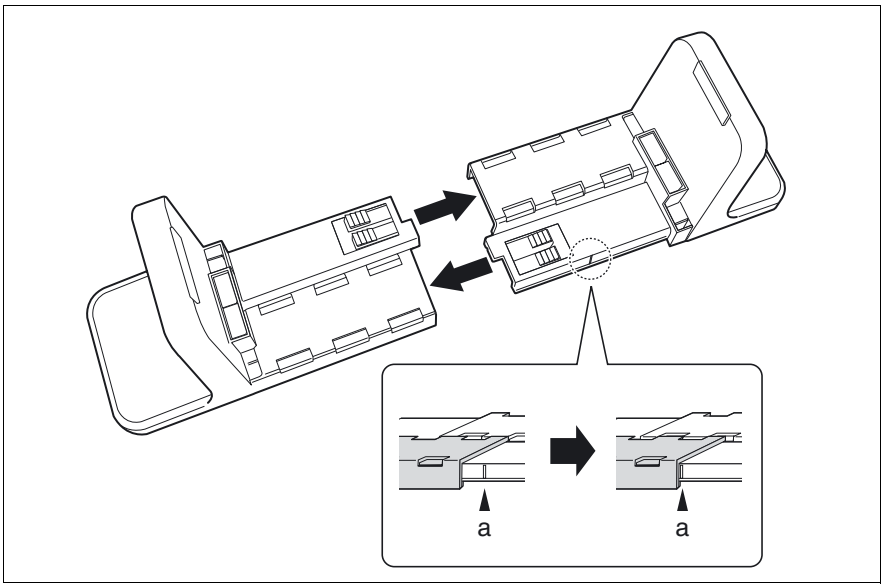


Immagine 2: Collegamento del piedino

► Collegare i piedini nella direzione indicata fino alla linea di contrassegno (a).

Regolazione della larghezza dei piedini

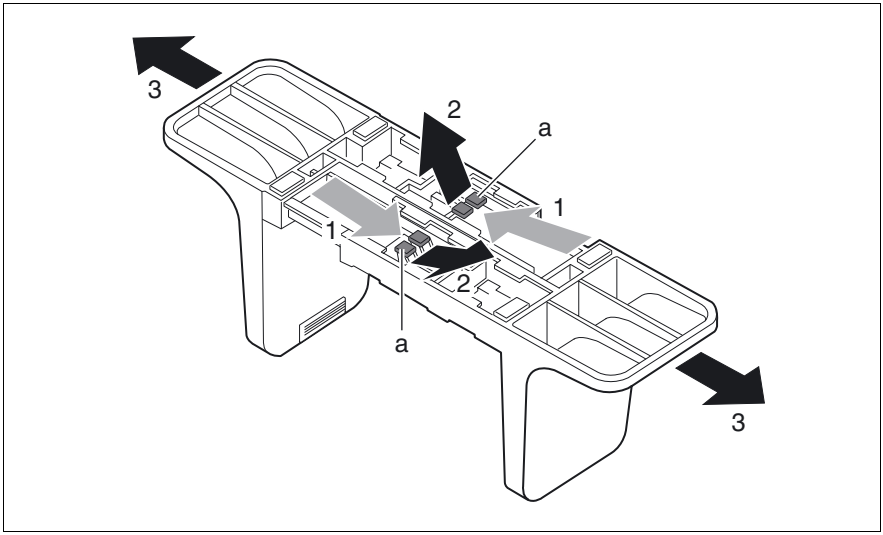


Immagine 3: Regolazione della larghezza di un piedino

Eventualmente potrebbe essere necessario regolare la larghezza dei piedini.

- ► Inserire il pollice o l'indice (1) sotto la molla di blocco (a).
- ► Spingere la molla di blocco (a) verso l'alto (2).
- ► Con la molla di blocco rilasciata (a), allontanare i piedini l'uno dall'altro (3).

Posizionamento del server sui piedini

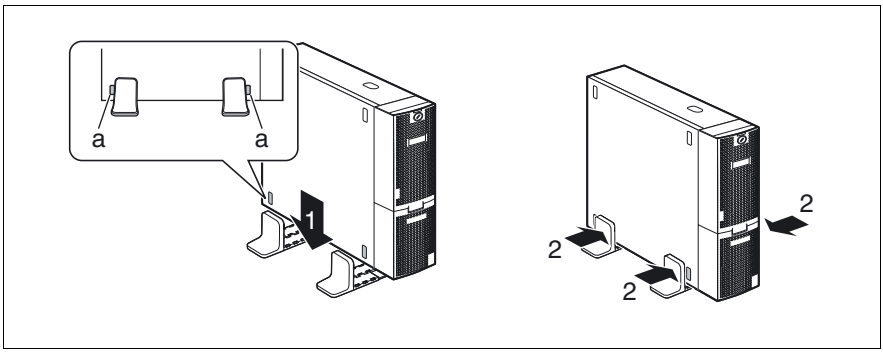


Immagine 4: Posizionamento del server sui piedini

- ► Posizionare il server sui piedini (1).

  Collocare i piedini tra i piedini di gomma (a).
- ► Premere insieme i piedini (2).

4.2.2 Posizionamento orizzontale del server

ATTENZIONE!

Il posizionamento orizzontale del server è consentito solo con i piedini di gomma!

La direzione per il posizionamento è predefinita (vedere l'immagine 5).

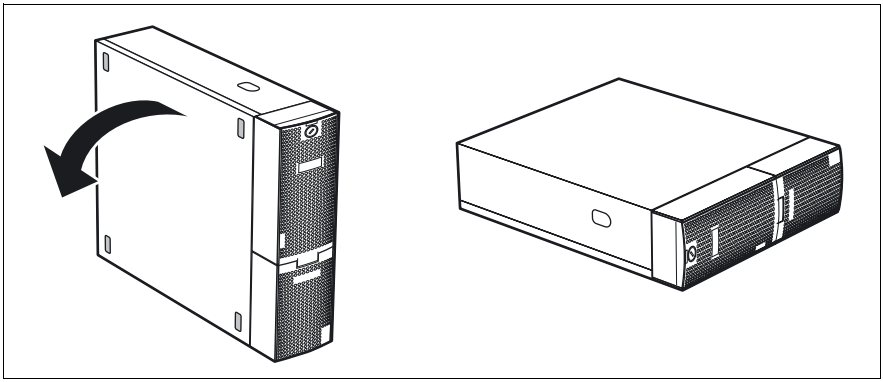


Immagine 5: Posizionamento orizzontale del server

► Posizionare il server sui quattro piedini di gomma.

4.3 Collegamento degli apparecchi al server

I collegamenti si trovano sul lato frontale e sul lato posteriore del server. Gli ulteriori collegamenti disponibili sul server variano in base alle schede PCI integrate. Per ulteriori informazioni consultare la "Options Guide" (vedere "Bibliografia" a pagina 77).

I collegamenti standard sono contrassegnati da simboli e codici colorati:

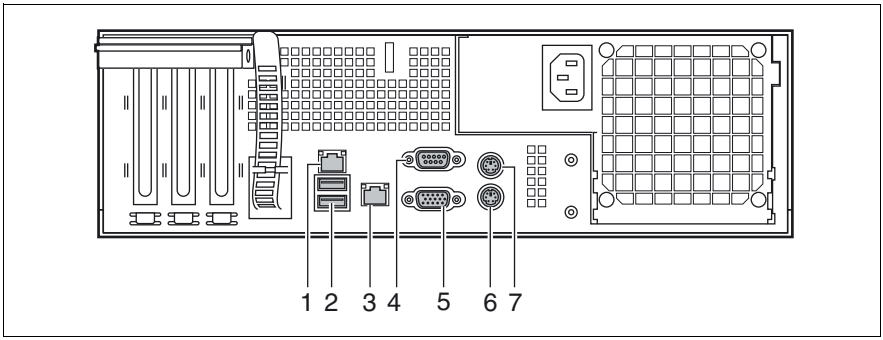


Immagine 6: Collegamenti standard

1	Collegamento LAN	5	Collegamento monitor (VGA) (blu)
2	2 x collegamenti USB (nero)	6	Collegamento tastiera (PS/2) (viola)
3	Collegamento Service LAN	7	Collegamento mouse (PS/2) (verde)
4	Interfaccia seriale COM1 (turchese)		

Per alcuni degli apparecchi collegati dovete installare e predisporre software speciali (p.es. driver) (vedere la documentazione del singolo apparecchio collegato).

► Collegare i cavi di trasmissione dati agli apparecchi e al server.

Due collegamenti USB supplementari si trovano sul lato frontale del server (vedere l'immagine 9 a pagina 42).

4.4 Collegamento del server alla rete

Il server è provvisto di un alimentatore di rete integrato in modo fisso.

ATTENZIONE!

Il server si imposta automaticamente su una tensione di alimentazione compresa nell'intervallo di 100 V - 127 V o 200 V - 240 V. L'apparecchio può essere utilizzato solo se i valori della tensione di alimentazione dell'apparecchio coincidono con la tensione di alimentazione locale.

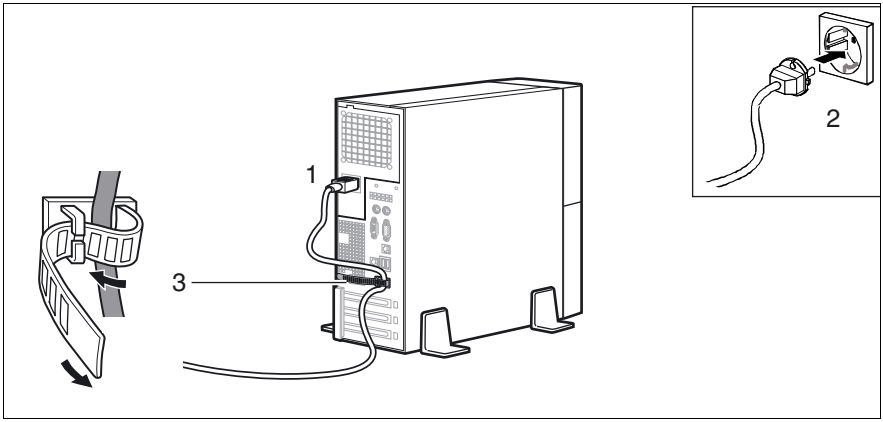


Immagine 7: Collegamento del server alla rete

- Collegare la presa d'ingresso IEC dell'alimentazione all'alimentatore del server (1).
- Collegare la spina di rete ad un presa con contatto di terra (2) dell'impianto di rete dell'edificio.
- Fissare il cavo di rete alla grappetta, per evitare che la presa d'ingresso IEC venga accidentalmente staccata dal server (3).

4.5 Note per collegamento/scollegamento di cavi

ATTENZIONE!

Leggere sempre la documentazione relativa al dispositivo esterno che si desidera collegare.

Non collegare o scollegare i cavi durante un temporale.

Non scollegare mai un cavo dalla presa elettrica tirandolo! Afferrare sempre la spina.

Quando si collega o si scollega dal server un dispositivo esterno, attenersi alla procedura descritta di seguito:

Collegamento dei cavi

- ► Spegnere tutti gli apparecchi interessati.
- ► Estrarre dalle prese di sicurezza tutte le spine di alimentazione degli apparecchi interessati.
- ► Collegare tutti i cavi al server e agli apparecchi periferici.
- ► Inserire tutti i cavi di trasmissione dati nelle apposite prese.
- ► Inserire tutti i cavi nelle rispettive prese di sicurezza con messa a terra.

Scollegamento dei cavi

- ► Spegnere tutti gli apparecchi interessati.
- ► Estrarre dalle prese di sicurezza tutte le spine di alimentazione degli apparecchi interessati.
- ► Scollegare tutti i cavi di trasmissione dati dalle prese.
- ► Scollegare tutti i cavi interessati dal server e dagli apparecchi periferici.

5 Messa in funzione e utilizzo

ATTENZIONE!

Attenersi alle norme di sicurezza riportate nel capitolo "Indicazioni importanti" a pagina 21.

5.1 Apertura del coperchio dell'unità

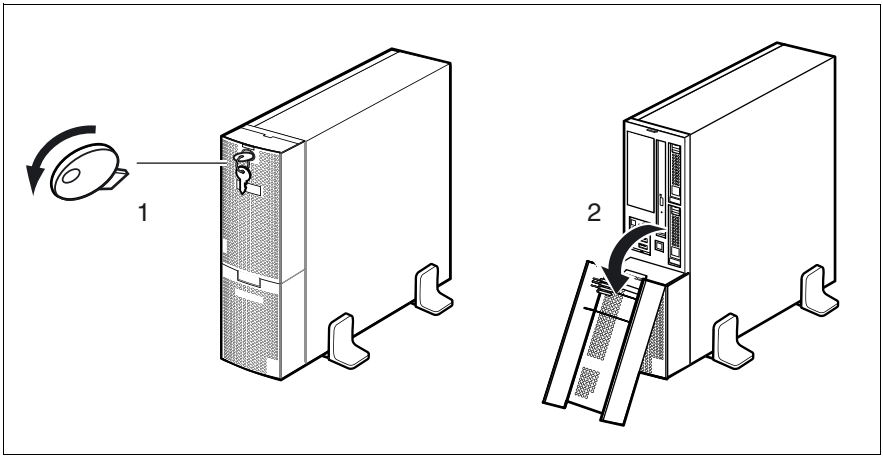


Immagine 8: Apertura del coperchio dell'unità

- Ruotare la chiave in senso antiorario (1).
- Aprire il coperchio dell'unità seguendo la direzione indicata dalla freccia (2).

5.2 Elementi di comando e di visualizzazione

5.2.1 Lato frontale

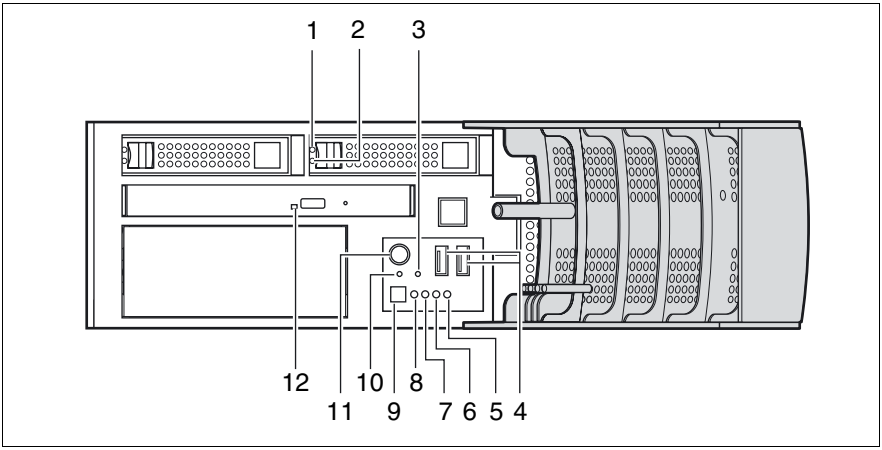


Immagine 9: Lato frontale

1	Spia HDD FAULT	7	Spia Global Error
2	Spia HDD BUSY	8	Spia ID
3	Tasto NMI	9	Tasto ID
4	2 x collegamenti USB	10	Tasto reset
5	Spia di funzionamento	11	Tasto ON/OFF
6	Spia unità disco rigido attiva	12	Spia unità CD/DVD

Elementi di comando

Tasto ON/OFF

Per accendere il sistema quando è spento, premere il tasto ON/OFF. Per spegnere il sistema quando è acceso, premere il tasto ON/OFF.

Il tasto ON/OFF non disconnette il server dalla tensione di rete. Per scollegare completamente l'apparecchio dalla tensione di rete, è necessario estrarre tutte le spine.

NMI Tasto NMI

Non attivare. Il tasto NMI può essere utilizzato solo dal personale di assistenza.

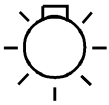
RST Tasto reset

Premendo il tasto Reset si riavvia il sistema.

ID Tasto di identificazione (ID)

Attivando il tasto ID si accende la spia ID (blu) sul lato frontale del server.

Spie sul pannello di controllo



Spia di funzionamento (bicolore)

Si illumina di arancione quando il server è spento ma l'alimentazione è inserita.

Si illumina (verde) se il server è acceso ed impostato nella modalità "pronto per l'uso".

Spia unità disco rigido attivo (verde)

Lampeggia in verde quando è in corso un accesso all'unità del disco rigido.

Spia Global Error (rossa)

Non si illumina se il sistema funziona correttamente. Non si è verificato alcun evento critico o che richieda l'intervento dell'assistenza.

Si illumina in rosso se è stato rilevato un potenziale errore. Per dati più precisi controllare il registro di sistema ed eventi oppure utilizzare *ServerView*.

Lampeggia in rosso se si è verificato un evento critico. Per dati precisi sull'evento è possibile esaminare nel BIOS-Setup il log di sistema ed eventi oppure utilizzare *ServerView*.

Dopo un'interruzione dell'alimentazione, al riavvio la spia si attiva se il problema è ancora grave.

ID Spia ID (blu)

Si illumina in blu se il sistema è stato selezionato premendo il tasto ID. Se si preme nuovamente tale tasto, la spia viene disattivata.

La spia ID può essere attivata anche tramite *ServerView*, ovvero il suo stato viene segnalato a *ServerView*.

Spia CD/DVD

Si illumina in verde se è in corso l'accesso al supporto di memorizzazione.

Spie sul modulo disco rigido

Vedere le posizioni 1 e 2 nell'immagine 9 a pagina 42.

1	HDD FAULT (rosso) (in collegamento con un controller RAID) – Non accesa: No HDD error (nessun errore dell'unità) – Accesa: HDD Faulty oppure Rebuild Stopped (unità guasta, deve essere sostituita, una procedura di rebuild è stata interrotta oppure l'innesto non è inserito correttamente) – Lampeggia lentamente: HDD Rebuild (viene eseguito il ripristino dei dati dopo la sostituzione dell'unità) – Lampeggia rapidamente: HDD Identify (l'unità viene identificata) – Lampeggia rapidamente (quattro volte/pausa): HDD Predicted Fault (probabile errore dell'unità) – Lampeggia rapidamente (due volte/pausa): HDD Hot Spare (unità hot-spare attiva; l'unità corrispondente non è più funzionante)
2	HDD BUSY (verde) – Accesa: HDD in active phase (unità attiva) – Non accesa: HDD inactive (unità non attiva)

5.2.2 Lato posteriore

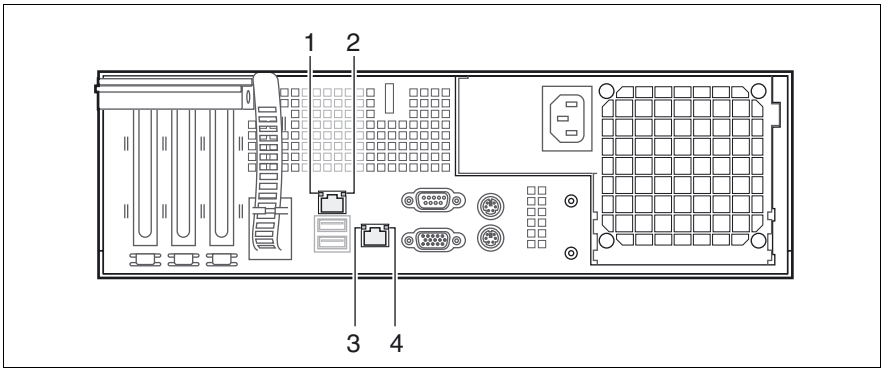


Immagine 10: Spie LAN

1	Spia connessione LAN/LAN attiva (LAN standard) Si illumina in verde se è presente un collegamento LAN. Non si illumina se non è presente un collegamento LAN. Lampeggia in verde quando è in corso un trasferimento LAN.
2	Spia di velocità trasferimento LAN (LAN standard) Si illumina in giallo in presenza di una velocità di trasferimento LAN di 1 Gbps. Si illumina in verde in presenza di una velocità di trasferimento LAN di 100 Mbps. Non si illumina in presenza di una velocità di trasferimento LAN di 10 Mbps.
3	Spia di velocità trasferimento LAN (Service LAN) Si illumina in verde in presenza di una velocità di trasferimento LAN di 100 Mbps. Non si illumina in presenza di una velocità di trasferimento LAN di 10 Mbps.
4	Spia connessione LAN/LAN attiva (Service LAN) Si illumina in verde se è presente un collegamento LAN. Non si illumina se non è presente un collegamento LAN. Lampeggia in verde quando è in corso un trasferimento LAN.

5.3 Attivazione/disattivazione del server

ATTENZIONE!

Se, dopo l'attivazione del server, sul monitor sono visualizzate soltanto delle strisce con sfarfallii, spegnere subito il server (vedere la sezione "Sul monitor vengono visualizzate strisce con sfarfallii" a pagina 57).

Il tasto ON/OFF non disconnette il server dalla tensione di rete. Per scollegare completamente l'apparecchio dalla tensione di rete, è necessario estrarre tutte le spine.

Accensione del server

La spia di funzionamento (posizione 5 nell'immagine 9 a pagina 42) è illuminata in arancione.

– **Prima messa in funzione:**

► Premere il tasto ON/OFF (posizione 11 nell'immagine 9 a pagina 42).

La spia di funzionamento (posizione 5 nell'immagine 9 a pagina 42) si illumina in verde.

► Inserire disco 1 *ServerStart* nell'unità CD/DVD.

► Seguire le istruzioni riportate sul monitor (vedere anche sezione "Configurazione del controller onboard SAS" a pagina 49 o sezione "Configurazione senza ServerStart" a pagina 51).

– **Sistema già installato**:

► Premere il tasto ON/OFF (posizione 11 nell'immagine 9 a pagina 42).

La spia di funzionamento (posizione 5 nell'immagine 9 a pagina 42) si illumina in verde.

Il server si accende, viene eseguito un test di sistema e viene avviato il sistema operativo.

Spegnimento del server

La spia di funzionamento (posizione 5 nell'immagine 9 a pagina 42) si illumina in verde.

- Arrestare il sistema operativo.

  Il server si spegne automaticamente. La spia di funzionamento si illumina in arancione.

  Se il sistema operativo del server non si arresta automaticamente, premere il tasto ON/OFF per almeno quattro secondi o inviare un segnale di controllo appropriato.

Ulteriori possibilità di accensione/spegnimento

Oltre che con il tasto ON/OFF, il server può essere acceso e spento con le seguenti modalità:

– **Momento di accensione/spegnimento predefinito**

  Nel programma *ServerView* è possibile impostare il momento nel quale si desidera che il server si accenda o si spenga.

– **Indicatore Ring**

  Il server viene acceso tramite un modem esterno o interno.

– **Wake On LAN (WOL)**

  Il server viene acceso con un comando tramite la rete LAN (Magic Package).

– **Dopo un'interruzione dell'alimentazione**

  Dopo un'interruzione dell'alimentazione, il server acceso viene riavviato automaticamente (in base all'impostazione nel BIOS).

– **Funzione "Power override"**

  È possibile spegnere il sistema "a freddo" premendo il tasto ON/OFF per circa 4-5 secondi.

  ATTENZIONE!

  In questo caso vi è il rischio di una perdita di dati!

– **IPMI**

  Il server viene acceso da una console IPMI tramite la porta seriale COM1 (posizione 4 nell'immagine 6 a pagina 38) oppure tramite il collegamento Service LAN (posizione 3 nell'immagine 6 a pagina 38).

5.4 Configurazione del server

In questa sezione sono riportati soprattutto dei consigli sulla configurazione del server e sull'installazione del sistema operativo.

5.4.1 Configurazione del controller onboard SAS

Il server dispone di un controller onboard SAS dotato della funzionalità "Integrated Mirroring Enhanced". Il controller onboard SAS può essere configurato prima o durante il *ServerStart*. L'utilizzo di *ServerStart* è consigliato.

Il controller dispone di un'utilità propria per la configurazione IME. Per informazioni più dettagliate al riguardo consultare il manuale "Integrated Mirroring User's Guide" (sul DVD *ServerBooks*, alla rubrica "Controllers").

Per eventuali descrizioni di sistemi operativi non compresi nel manuale del controller RAID consultare i relativi file Readme sui CD dei driver.

5.4.2 Configurazione con ServerStart

Con l'aiuto del disco 1 *ServerStart* fornito in dotazione è possibile configurare comodamente il server e successivamente installare il sistema operativo. La configurazione gestita tramite menu comprende la configurazione del server tramite *SCU* e la configurazione del controller RAID tramite*ServerViewRAID*.

Vantaggi di ServerStart

– Configurazione automatica dell'hardware server e degli array di dischi

– Guide di installazione per tutti i più importanti sistemi operativi per server

– Creazione di file di configurazione per l'installazione involontaria di più server PRIMERGY con dotazione hardware identica

– Installazione di driver e di altri software

L'offerta di software installabili dipende dalla dotazione hardware del server, che viene rilevata automaticamente.

Per eventuali descrizioni di sistemi operativi non compresi nel manuale del controller RAID consultare i relativi file Readme sui CD dei driver.

Il relativo manuale contiene le modalità di utilizzo di *ServerStart* e altre informazioni utili (vedere "Bibliografia" a pagina 77).

Se si utilizza *ServerStart* , non è necessario vedere la sezione seguente relativa alla configurazione del server e all'installazione del sistema operativo. Continuare con la sezione "Pulizia del server" a pagina 51.

5.4.3 Configurazione senza ServerStart

Configurazione del controller onboard SAS

Configurare il controller come descritto nella sezione "Configurazione del controller onboard SAS" a pagina 49.

Installazione del sistema operativo

- Inserire il CD/DVD del sistema operativo da installare.
- Avviare nuovamente il server.
- Seguire le istruzioni riportate sul monitor e nel manuale del vostro sistema operativo.

5.5 Pulizia del server

ATTENZIONE!

Spegnere il server e staccare le spine dalle prese di alimentazione con messa a terra.

La pulizia interna del server deve essere eseguita solo da un tecnico specializzato.

Per la pulizia del telaio non utilizzare polveri abrasive o sostanze in grado di sciogliere la plastica.

Assicurarsi che all'interno degli apparecchi non penetrino liquidi e che le fessure di ventilazione del server e del monitor restino libere.

Tastiera e mouse possono essere puliti esternamente con fazzolettini disinfettanti.

Per pulire la superficie del server e del monitor è sufficiente usare un panno asciutto. In caso di superfici più sporche è possibile utilizzare un panno intriso di acqua con un detergente delicato, ben strizzato.

6 Protezione della proprietà e dei dati

6.1 Protezione meccanica di accesso

Mediante la serratura e il coperchio dell'unità è possibile bloccare l'accesso al tasto ON/OFF e alle unità.

Per impedire che il server venga spostato dalla sua posizione, è possibile fissarlo tramite un filo di acciaio che viene fatto passare attraverso una linguetta sul lato posteriore.

6.2 Funzioni di sicurezza del Setup BIOS

Nel *BIOS-Setup* il menu *Security* offre diverse possibilità per proteggere i dati sul server dall'accesso non autorizzato. Ad esempio, è possibile assegnare password di accesso al fine di impedire la scrittura dei dischetti o la sovrascrittura del BIOS. Per garantire una protezione ottimale del sistema, è possibile utilizzare una combinazione di queste soluzioni.

Per una descrizione dettagliata del menu *Security* e della modalità di assegnazione delle password, vedere la documentazione "BIOS Setup" nel DVD PRIMERGY *ServerBooks* (vedere anche "Bibliografia" a pagina 77).

7 Risoluzione dei problemi e suggerimenti

ATTENZIONE!

Attenersi alle norme di sicurezza riportate nel manuale "Safety notes and other important information" e nel capitolo "Installazione dell'hardware" a pagina 31.

Se si presenta un problema, tentare di risolverlo adottando le misure:

– descritte in questo capitolo
– descritte nella documentazione degli apparecchi collegati
– descritte nella Guida in linea dei singoli programmi.

Se non si riesce ad eliminare il disturbo, procedere come indicato in seguito.

- ► Prendere nota delle operazioni eseguite e dello stato in cui si trovava il sistema quando si è verificato il problema. Prendere nota anche di eventuali messaggi di errore.
- ► Spegnere il server.
- ► Mettersi in contatto con il nostro servizio tecnico di assistenza.

7.1 La spia di funzionamento rimane spenta

La spia di funzionamento non si accende dopo l'accensione del server.

Il cavo di alimentazione non è inserito in modo corretto.

- ► Assicurarsi che il cavo/i cavi di alimentazione siano collegati correttamente al server e alla presa/alle prese di sicurezza con messa a terra.

Sovraccarico dell'alimentazione di corrente

- ► Estrarre la spina/le spine di alimentazione del server dalla presa/dalle prese.
- ► Dopo alcuni secondi inserire nuovamente la spina/le spine di alimentazione nella presa/nelle prese di sicurezza con messa a terra.
- ► Attivare il Server.

7.2 Il server si spegne

Il programma di gestione del server ha rilevato un errore

► Verificare nel programma *ServerView* l'elenco degli errori oppure consultare il file ErrorLog, quindi tentare di eliminare gli errori.

7.3 Il monitor non si accende

Il monitor è spento

► Accendere il monitor.

Il monitor è impostato sullo screen saver

► Digitare un tasto a piacere

oppure

► disattivare la regolazione sullo scuro (screen saver). A tale scopo inserire la corrispondente parola chiave.

Il regolatore della luminosità è impostato su un valore troppo basso (scuro)

► Regolare la luminosità del monitor sul chiaro tramite il regolatore. Per informazioni dettagliate vedere le istruzioni per l'uso del monitor.

Il cavo di alimentazione o il cavo del monitor non è collegato

► Spegnere il monitor e il server.

► Verificare che il cavo di alimentazione sia stato collegato correttamente al monitor e alla presa di corrente con messa a terra.

► Verificare che il cavo del monitor sia collegato correttamente al server e al monitor (se è presente una spina). Se nel server è installata una scheda grafica separata, il cavo del monitor deve essere collegato alla presa di tale scheda.

► Accendere il monitor e il server.

7.4 Sul monitor vengono visualizzate strisce con sfarfallii

ATTENZIONE!

Spegnere immediatamente il server. Rischio di danneggiare il server.

Il monitor non supporta la frequenza orizzontale impostata

- Verificare quali frequenze orizzontali sono supportate dal monitor. La frequenza orizzontale (detta anche scansione di riga) è indicata nelle istruzioni per l'uso del monitor.
- Leggere nella documentazione del sistema operativo o del software della scheda grafica come procedere per l'impostazione della corretta frequenza orizzontale ed eseguire tali operazioni.

7.5 L'immagine video non viene visualizzata oppure non è fissa

È stata impostata una frequenza o risoluzione errata per il monitor o il programma applicativo.

- Verificare quali frequenze orizzontali sono supportate dal monitor. La frequenza orizzontale (detta anche scansione di riga) è indicata nelle istruzioni per l'uso del monitor.
- Leggere nella documentazione del sistema operativo o del software della scheda grafica come procedere per l'impostazione della corretta frequenza orizzontale ed eseguire tali operazioni.

7.6 Sullo schermo non viene visualizzato il puntatore del mouse

Driver del mouse non caricato

► Verificare se il driver del mouse è stato installato e attivato correttamente. Per informazioni sul driver del mouse consultare la documentazione sul mouse, sul sistema operativo e sul programma applicativo.

Il controller del mouse è disattivato

Se si utilizza il mouse originale, il controller del mouse deve essere attivato nella scheda di sistema.

► Verificare nel *Setup BIOS* se il controller del mouse è attivo (*Enabled*).

7.7 L'ora e la data non sono esatte

► Impostare l'ora e/o la data nel sistema operativo oppure nel *BIOS-Setup* nel menu *Main* con *System Date* e *System Time*.

i Notare che l'ora di sistema può essere influenzata dal sistema operativo. Ad esempio, con Linux l'ora del sistema operativo può differire dall'ora di sistema e, nell'impostazione standard, sovrascrive l'ora di sistema al momento dello spegnimento.

Se ora e data risultano errate anche dopo il riavvio, sostituire la batteria al litio (per la descrizione vedere il Manuale tecnico della scheda di sistema D2550) oppure rivolgersi al proprio servizio di assistenza.

7.8 Unità "dead" all'avvio del sistema

Questo messaggio di errore può essere visualizzato qualora il controller onboard SAS disponga della funzionalità RAID ovvero il server disponga di un controller PCI-RAID.

Configurazione del controller RAID errata

- Verificare e correggere le impostazioni per le unità tramite l'utilità per il controller RAID.

Per ulteriori informazioni consultare il manuale utente del controller RAID.

7.9 Unità supplementare difettosa

Il controller RAID non è configurato per l'unità

L'installazione probabilmente è stata eseguita a sistema spento.

- Procedere con la configurazione del controller RAID per l'unità tramite l'utilità appropriata. Per ulteriori informazioni consultare la documentazione del controller RAID

oppure

- Smontare e rimontare l'unità a sistema acceso.

Se in seguito l'unità viene rilevata come difettosa, procedere alla sostituzione (vedere "Montaggio del modulo disco rigido" a pagina 65 e "Smontaggio del modulo disco rigido" a pagina 66).

7.10 Sullo schermo viene visualizzato un messaggio di errore

Il significato per il messaggio di errore è indicato nel menu del *Setup BIOS* e nella documentazione delle schede e dei programmi utilizzati sul DVD PRIMERGY *ServerBooks*.

8 Unità disco rigido hot-plug

Le modalità per ampliare, modificare o sostituire componenti non hot-plug sono descritte nella "Options Guide", ovvero nel Service Supplement, e tali operazioni possono essere eseguite esclusivamente da personale specializzato autorizzato.

ATTENZIONE!

Attenersi alle norme di sicurezza riportate nel capitolo "Indicazioni importanti" a pagina 21 e segg.

Nel server PRIMERGY TX120 è possibile inserire fino a quattro unità disco rigido hot-plug.

Le unità disco rigido che possono essere ordinate per il server PRIMERGY TX120 vengono fornite montate in un telaio che facilita la sostituzione di unità disco difettose e l'aggiunta di nuove unità durante il funzionamento. L'unità disco rigido e il telaio compongono il cosiddetto modulo disco rigido.

In questo capitolo è descritta la gestione dei moduli disco rigido (vedere pagina 62) e il montaggio e lo smontaggio dei moduli disco rigido nel server (vedere pagina 64).

ATTENZIONE!

- Lo smontaggio di un'unità disco rigido dal telaio deve essere eseguito esclusivamente da un tecnico del servizio di assistenza.
- I moduli disco rigido (unità) devono essere contrassegnati in modo univoco, in modo da consentirne il reinserimento negli slot originali dopo un eventuale smontaggio. In caso contrario, vi è il rischio di perdita di dati.
- La funzione "hot-plug" è disponibile solo in combinazione con una configurazione del RAID appropriata.

  Per ulteriori informazioni sulle configurazioni del RAID e sui livelli RAID consultare la documentazione del controller RAID (vedere "Bibliografia" a pagina 77).

8.1 Gestione delle unità e dei moduli disco rigido

Le unità disco rigido inserite nei moduli disco rigido sono dispositivi elettromagnetici altamente sensibili che devono essere trattati con cura. Un'errata manipolazione può causare guasti parziali o totali delle unità disco rigido. Questi possono comportare errori o perdite di dati oppure la distruzione completa della stessa unità disco rigido.

Attenersi alle seguenti regole per evitare tali problemi:

- Conservare e trasportare i moduli disco rigido osservando i dati indicati nelle specifiche.
- Trasportare i moduli disco rigido (anche per distanze brevi) sempre nell'imballo originale (con marchio EDS).
- Non esporre i moduli disco rigido a estremi sbalzi di temperatura. Evitare fenomeni di condensa sull'unità disco rigido o al suo interno.

ATTENZIONE!

Prima della messa in funzione, il modulo disco rigido deve essere adeguato all'ambiente di esercizio tenendo conto dei tempi di acclimatamento.

Differenza di temperatura (°C) (Ambiente di esercizio/esterno)	Tempo di acclimatamento (ore) (valori minimi)
5	3
10	5
15	7
20	8
25	9
30	10

Tabella 2: Tempi di acclimatamento per moduli disco rigido

- Posizionare il modulo disco rigido sempre con la superficie più grande rivolta verso il basso e prestando la massima attenzione affinché non si ribalti.

8.2 Montaggio e smontaggio del modulo vuoto

Gli slot liberi sono dotati di un modulo vuoto. Prima di montare un modulo disco rigido aggiuntivo, smontare il modulo vuoto.

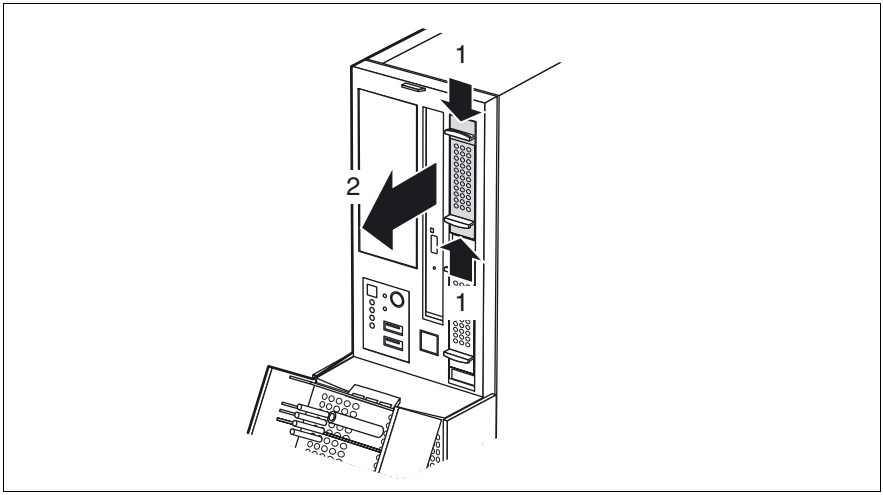


Immagine 11: Smontaggio del modulo vuoto

- Stringere contemporaneamente le due linguette presenti sul modulo vuoto fino a sbloccare il dispositivo di blocco (1).
- Estrarre il modulo vuoto dallo slot (2).

Per montare il modulo vuoto, eseguire in sequenza inversa l'operazione descritta in precedenza.

ATTENZIONE!

Conservare il modulo vuoto. Quando viene smontato un modulo disco rigido, se non si intende montare un nuovo modulo, montare nuovamente il modulo vuoto, per garantire il corretto raffreddamento e la conformità con le norme di compatibilità elettromagnetica e antincendio. Durante questa operazione, assicurarsi che il modulo vuoto venga bloccato correttamente in posizione nello slot vuoto.

8.3 Montaggio e smontaggio del modulo disco rigido

Sblocco del modulo disco rigido

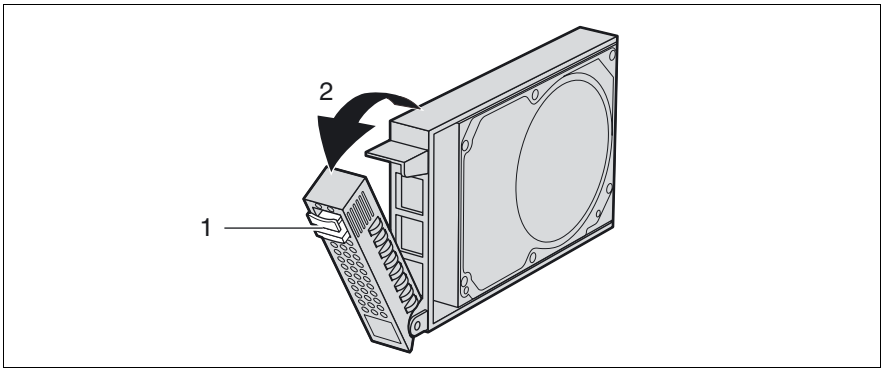


Immagine 12: Sblocco del modulo disco rigido

- ► Allentare il meccanismo di blocco stringendo il blocco (1).
- ► Ruotare la maniglia del modulo disco rigido completamente nella direzione indicata dalla freccia (2).

  Il modulo disco rigido ora è sbloccato.

Montaggio del modulo disco rigido

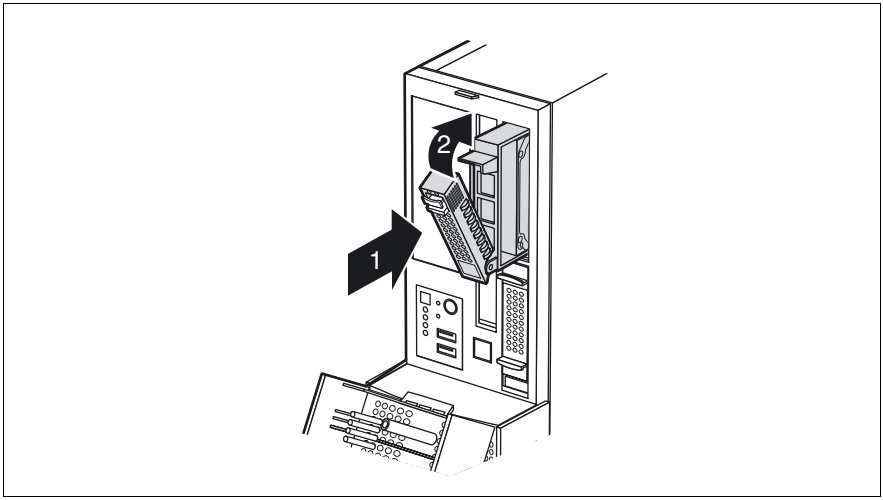


Immagine 13: Montaggio del modulo disco rigido

- ► Sbloccare il modulo disco rigido come descritto nella sezione "Sblocco del modulo disco rigido" a pagina 64.
- ► Spingere con cautela il modulo disco rigido fino a fine corsa nello slot libero (1).
- ► Ruotare la maniglia completamente (2) fino a quando scatta in posizione il meccanismo di blocco.

Smontaggio del modulo disco rigido

ATTENZIONE!

- Estrarre il modulo disco rigido durante il funzionamento solo quando non viene effettuato l'accesso all'unità. A tale scopo, osservare i LED di controllo sui rispettivi moduli disco rigido (vedere "Spie sul modulo disco rigido" a pagina 45).
- Non estrarre mai un modulo disco rigido durante il funzionamento se non si è sicuri che l'unità disco rigido venga utilizzata su un controller RAID e faccia parte di un array di dischi di livello RAID 1.

  La sostituzione di un modulo disco rigido durante il funzionamento è possibile soltanto con una configurazione RAID appropriata.
- I moduli disco rigido (unità) devono essere contrassegnati in modo univoco per consentirne il reinserimento negli slot originali. In caso contrario, vi è il rischio di perdita di dati.

Per smontare un modulo disco rigido durante il funzionamento, procedere come indicato di seguito:

- ► Per estrarre un modulo disco rigido difettoso, è innanzitutto necessario impostare l'unità disco rigido su "Offline" tramite il software di configurazione del controller RAID.
- ► Sbloccare il modulo disco rigido come descritto nella sezione "Sblocco del modulo disco rigido" a pagina 64.
- ► Estrarre il modulo disco rigido di qualche centimetro
- ► Attendere almeno 60 secondi.

  Questo intervallo di tempo è necessario affinché il controller RAID possa rilevare l'estrazione di un modulo disco rigido e l'unità disco rigido si arresti.
- ► Estrarre completamente il modulo disco rigido.

► Montare il nuovo modulo disco rigido come descritto in "Sblocco del modulo disco rigido" a pagina 64 e in "Montaggio del modulo disco rigido" a pagina 65.

ATTENZIONE!

Quando viene smontato un modulo disco rigido, se non si intende montare un nuovo modulo, montare nuovamente il modulo vuoto, per garantire il corretto raffreddamento e la conformità con le norme di compatibilità elettromagnetica e antincendio. Durante questa operazione, assicurarsi che il modulo vuoto venga bloccato correttamente in posizione nello slot vuoto.

Abbreviazioni

AC
Alternating Current

ACPI
Advanced Configuration and Power Interface

ANSI
American National Standards Institute

ASR&R
Automatic Server Reconfiguration and Restart

ATA
Advanced Technology Attachments

BIOS
Basic Input-Output System

CC
Cache Coherency

CD
Compact Disk

CD-ROM
Compact Disk-Read Only Memory

CHS
Cylinder Head Sector

CMOS
Complementary Metal Oxide Semiconductor

COM
Communications

CPU
Central Processing Unit

DC
Direct Current

DIMM
Dual Inline Memory Module

DIP
Dual Inline Package

DMA
Direct Memory Access

DMI
Desktop Management Interface

DVD
Digital Versatile Disk

ECC
Error Checking and Correcting

ECP
Extended Capabilities Port

EEPROM
Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory

EGB
Elektrostatisch gefährdete Bauteile (components in danger of electrostatic discharge)

EMP
Emergency Management Port

EPP
Enhanced Parallel Port

EMV
Elektromagnetische Verträglichkeit (electromagnetic compatibility)

EPROM
Erasable Programmable Read-Only Memory

ESD
ElectroStatic Discharge (elektrostatische Entladung)

FAT
File Allocation Table

FPC
Front Panel Controller

FRU
Field Replaceable Unit

FSB
Front Side Bus

GUI
Graphical User Interface

HDD
Hard Disk Drive

HE
Höheneinheit

HSC
Hot-Swap Controller

I²C
Inter-Integrated Circuit

I/O
Input/Output

ICM
Intelligent Chassis Management

ID
Identification

IDE
Integrated Drive Electronics

IEC
International Electrotechnical Commission

IME
Integrated Mirroring Enhanced

IPMI
Intelligent Platform Management Interface

iRMC
integrated Remote Management Controller

IRQ
Interrupt Request Line

LAN
Local Area Network

LBA
Logical Block Address

LCD
Liquid Crystal Display

LED
Light Emitting Diode

LUN
Logical Unit Number

LVD
Low-Voltage Differential SCSI

LWL
LichtWellenLeiter (fiber optic cable)

MRL
Manual Retention Latch

MMF
Multi Mode Faser

NMI
Non Maskable Interrupt

NTFS
New Technology File System

NVRAM
Non Volatile Random Access Memory

OS
Operating System

PCI
Peripheral Component Interconnect

PDA
Prefailure Detection and Analysing

PDF
Portable Data Format

POST
Power ON Self Test

PS/2
Personal System/2

RAID
Redundant Arrays of Independent Disks

RAM
Random Access Memory

ROM
Read-Only Memory

RSB
Remote Service Board

RTC
Real Time Clock

RTDS
Remote Test- und Diagnose-System

SAF-TE
SCSI Accessed Fault-Tolerance Enclosures

SAS
Serial Attached SCSI

SATA
Serial Advanced Technology Attachment

SBE
Single Bit Error

SCA
Single Connector Attachment

SCSI
Small Computer System Interface

SCU
System Configuration Utility

SDR
Sensor Data Record

SDRAM
Synchronous Dynamic Random Access Memory

SEL
System Event Log

S.M.A.R.T
Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology

SMI
System Management Interrupt

SSU
System Setup Utility

SVGA
Super Video Graphics Adapter

USB
Universal Serial Bus

VGA
Video Graphics Adapter

WOL
Wakeup on LAN

ZCR
Zero Channel RAID

Bibliografia

I manuali per il server PRIMERGY sono disponibili come file PDF nel DVD *ServerBooks*. Il DVD *ServerBooks* è parte di *PRIMERGY ServerView Suite*, fornito insieme a ciascun sistema server.

Le versioni aggiornate di questi file PDF possono essere scaricate gratuitamente da Internet. La Home page della documentazione online presente su Internet si trova al seguente URL: *http://manuals.fujitsu-siemens.com*. Per aprire la documentazione del server PRIMERGY andate al punto di navigazione *industry standard servers*.

[1] **Safety notes and other important information**

[2] **Ergonomics**

[3] **Warranty**

[4] **Returning used devices**

[5] **System Board D2550 for TX120**
Technical Manual

[6] **BIOS Setup**
Reference Manual

[7] **PRIMERGY TX120 Server**
Options Guide

[8] **Quick Start Hardware - PRIMERGY TX120**
Pieghevole

[9] **Quick Start Software - Quick Installation Guide**
Pieghevole

[10] **PRIMERGY ServerView Suite**
ServerStart
User Manual

[11] **PRIMERGY ServerView Suite**
ServerView Installation
User Manual

[12] **PRIMERGY ServerView Suite**
ServerView S2
Server Management
User Manual

[13] **PRIMERGY ServerView Suite**
ServerView
Server Management
User Manual

[14] **PRIMERGY ServerView Suite**
RemoteView
User Manual

[15] **ServerView RAID**
User Manual

[16] **PRIMECENTER Rack**
Technical Manual

[17] **DataCenter Rack**
Technical Manual

[18] **Rack da 19 pollici**
Technical Manual

[19] **LSI SATA Software RAID**
User Manual

[20] **Integrated RAID for SAS**
User's Guide

[21] **Embedded SATA Software RAID for ICH7R**
User's Guide

[22] **Integrated Mirroring**
User Manual

Indice analitico

A
Accensione del server 47
Advanced Video Redirection 12
Alimentazione energetica 39
Apertura del coperchio dell'unità 41
Apparecchi esterni, collegamento al server 38
ASR&R 11
AVR 12

B
Batteria al litio 25
BIOS
funzioni di sicurezza 53
Update 14
Bolla di consegna 19, 32
Box di ampliamento per dischi rigidi 10, 11

C
Cavi
collegare 40
staccare 40
Classi climatiche 17
Collegamenti 38
collegamento del mouse 38
collegamento della tastiera 38
collegamento LAN 38
collegamento monitor 38
collegamento Service LAN 38
collegamento USB 11
collegamento VGA 38
interfaccia seriale 38
USB 38, 42
Collegamento del mouse 38
Collegamento della tastiera 38
Collegamento di rete 39
Collegamento LAN 2 12
Collegamento LAN standard 38
Collegamento monitor 38
Collegamento Service LAN 12, 38
Collegamento USB 11
Collegamento VGA 38
Collegare cavi 40
Compatibilità elettromagnetica 16, 28
Componenti
hardware 7
software 7
Componenti sensibili alle cariche statiche (ESD) 27
Condizioni ambientali 17
Configurazione del controller onboard SAS 51
Configurazione del server 49
Configurazione di RAID 49
Connessione LAN/LAN attiva
spia 46
Controller RAID non è configurato per l'unità 59
Controller SAS
Configurazione di IME 49
configurazione di RAID 49
Integrated Mirroring Enhanced 10, 49

D
Danni da trasporto 19, 32
Data errata 58
Dati elettrici 16
Dati tecnici 16
Destinatario 8
Diodo ad emissione di luce (LED) 26
Direttiva sulla bassa tensione 16, 28
Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica 16
Disimballaggio, server 32
Disponibilità 11
Distanza di ventilazione 17
Drive del disco fisso
spie 45

E
ECC 11
Elementi di comando 42
Error Correcting Code 11
Errore
  data errata 58
  il monitor non si accende 56
  il server si spegne 56
  immagini mobili sul monitor 57
  la spia di funzionamento non si illumina 55
  nessun indicatore del mouse 58
  nessuna immagine sul monitor 57
  ora errata 58
  sul monitor sono visualizzate strisce con sfarfallii 57
  unità "dead" 59
  unità guasta 59
Errore di sistema, spie 46
ESD (componenti sensibili alle cariche statiche) 27
Etichette 30

F
Flash-EPROM 14
Funzione di sicurezza 7

G
Gestione del server 13
Global Error, spia 42, 44
Guasto
  data errata 58
  il monitor non si accende 56
  il server si spegne 56
  immagini mobili sul monitor 57
  nessun indicatore del mouse 58
  nessuna immagine sul monitor 57
  ora errata 58
  sul monitor sono visualizzate strisce con sfarfallii 57
  unità "dead" 59
  unità guasta 59
Guasto, eliminazione 55

H
HDD BUSY, spia 42, 45
HDD FAULT, spia 42, 45

I
ID, spia 44
Imballaggio 29, 32
IME (Integrated Mirroring Enhanced) 49
Installazione
  collegare cavi 40
  staccare i cavi 40
Installazione del sistema operativo 51
Integrated Mirroring Enhanced funzionalità RAID 10, 49
Integrated Mirroring Enhanced (IME) 49
integrated Remote Management Controller 12
Interfaccia seriale 38
iRMC 12

M
Manipolazione dei dati 7
Marchio CE 16, 28
Materiale informativo, supplementare 9
Materiali di consumo 29
Messaggio di errore sul monitor 59
Modulo disco rigido 11
  box di ampliamento per dischi rigidi 11
  gestione 61
  modulo vuoto 61
  montaggio/smontaggio 64
  telaio 64
  tempo di acclimatamento 31, 62
Modulo disco rigido hot-plug 11
Modulo vuoto, modulo disco rigido 63, 67

Momento di accensione, determinazione 48
Momento di spegnimento, determinazione 48
Monitor
immagini mobili 57
messaggio di errore 59
nessuna immagine 57
non si accende 56
sfarfallii 57
strisce con sfarfallii 57
Mouse, nessun indicatore del mouse 58

N
Norma di sicurezza 21
Norme e standard 16
Norme sulla compatibilità elettromagnetica 63, 67
Nota sul laser 26

O
Ora errata 58

P
Pannello di comando 42
PDA 11, 13
Peso 17
Piedino
collegamento 34
regolazione della larghezza 35
Posizionamento del server 33
Prestazioni 10
Protezione dei dati 53
Pulizia
monitor 51
mouse 51
server 51
tastiera 51

R
RAID
livello 11
Remote Storage 12
RemoteView 14
Riciclaggio di apparecchi 30
Risoluzione dei problemi, server 55
Risparmio energetico 29
Ritiro di apparecchi 30
Rumorosità 17

S
Scheda di sistema 10
Server
accensione 47
apparecchi esterni, collegamento 38
collegamenti 38
collegamento alla rete 39
collegamento alla tensione di rete 39
condizioni ambientali 17
configurazione 13, 49
dati elettrici 16
dati tecnici 16
dimensioni 17
disimballaggio 32
distanza di ventilazione 17
eliminazione del guasto 55
messa in funzione 41
pannello di comando 42
peso 17
posizionamento orizzontale 37
posizionamento verticale 34
risoluzione dei problemi 55
rumorosità 17
service 14
si spegne (errore) 56
spegnimento 47
spie 42
standard di sicurezza 16
trasporto 28
utilizzo 41
ServerStart 13, 50
ServerView 13
funzioni supportate 13

Service
server 14
touch point 14
Sicurezza dei dati 11
Significato dei simboli 15
Simboli, spiegazione 15
Smaltimento di apparecchi 30
Sostituzione online 66
Sovraccarichi 13
Spegnimento del server 47
Spia dell'identificazione 42
Spia di funzionamento 44
non si illumina 55
Spia ID 42
Spie
connessione LAN/LAN attiva 46
errore di sistema 46
Global Error 42, 44
HDD BUSY 42, 45
HDD FAULT 42, 45
ID 44
modulo disco rigido 45
spia di funzionamento 42
spia ID 42
spia unità del disco rigido attivo 42, 44
sul server 42
unità CD 42
unità del disco rigido 45
unità DVD 42
velocità di trasferimento LAN 46
Staccare i cavi 40
Standard di sicurezza 16

T

Targhetta di identificazione 32
Tasto dell'identificazione 42
Tasto ID 42, 43
Tasto NMI 42, 43
Tasto ON/OFF 42, 43
Tasto reset 42, 43
Tempo di acclimatamento 31, 62
Tensione di rete 39
Tensione di rete, collegamento del server 39
Touch point 14
Tutela ambientale 29
Tutela della proprietà 53

U

Unità
"dead" 59
guasta 59
Unità accessibili
CD-RW 11
DVD-RW 11
unità per nastri magnetici 11
Unità CD
slim-line 11
spia 42, 45
Unità disco rigido 10
gestione 62
modulo disco rigido 61
sostituzione online 66
supporto 61
Unità DVD
slim-line 11
spia 42, 45
USB, collegamento 38, 42
Utilizzo 41

V

Velocità di trasferimento LAN
spia 46

Information on this document

On April 1, 2009, Fujitsu became the sole owner of Fujitsu Siemens Computers. This new subsidiary of Fujitsu has been renamed Fujitsu Technology Solutions.

This document from the document archive refers to a product version which was released a considerable time ago or which is no longer marketed.

Please note that all company references and copyrights in this document have been legally transferred to Fujitsu Technology Solutions.

Contact and support addresses will now be offered by Fujitsu Technology Solutions and have the format *...@ts.fujitsu.com*.

The Internet pages of Fujitsu Technology Solutions are available at *http://ts.fujitsu.com/*...
and the user documentation at *http://manuals.ts.fujitsu.com*.

Copyright Fujitsu Technology Solutions, 2009

Hinweise zum vorliegenden Dokument

Zum 1. April 2009 ist Fujitsu Siemens Computers in den alleinigen Besitz von Fujitsu übergegangen. Diese neue Tochtergesellschaft von Fujitsu trägt seitdem den Namen Fujitsu Technology Solutions.

Das vorliegende Dokument aus dem Dokumentenarchiv bezieht sich auf eine bereits vor längerer Zeit freigegebene oder nicht mehr im Vertrieb befindliche Produktversion.

Bitte beachten Sie, dass alle Firmenbezüge und Copyrights im vorliegenden Dokument rechtlich auf Fujitsu Technology Solutions übergegangen sind.

Kontakt- und Supportadressen werden nun von Fujitsu Technology Solutions angeboten und haben die Form *...@ts.fujitsu.com*.

Die Internetseiten von Fujitsu Technology Solutions finden Sie unter *http://de.ts.fujitsu.com/*..., und unter *http://manuals.ts.fujitsu.com* finden Sie die Benutzerdokumentation.

Copyright Fujitsu Technology Solutions, 2009